# PCT

3

#### 国際事務局

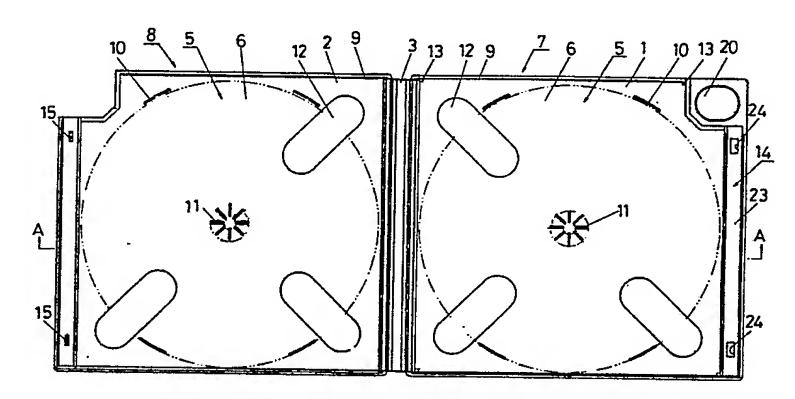


# 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(11) 国際公開番号 (51) 国際特許分類 5 WO 93/12993 B65D 85/57 **A1** (43) 国際公開日 1993年7月8日 (08.07.1993) (21)国際出願番号 PCT/JP92/01686 (22)国際出願日 1992年12月24日(24.12.92) (30) 優先権データ 実願平3/112798U 1991年12月27日(27.12.91) (71)出願人;および (72) 発明者 吉原 宏(YOSHIHARA, Hiroshi)[JP/JP] 〒167 東京都杉並区上井草2丁目10番16号 タウンハウス上井草C 101 Tokyo, (JP) (74) 代理人 弁理士 今野耕哉(KONNO, Kohya) 〒105 東京都港区新橋1丁目15番4号 堤第一ビル Tokyo, (JP) (81) 指定国 AT(欧州特許),BE(欧州特許),CH(欧州特許),DE(欧州特許), DK(欧州特許), ES(欧州特許), FR(欧州特許), GB(欧州特許), GR(欧州特許),IE(欧州特許),IT(欧州特許),LU(欧州特許), MC(欧州特許),NL(欧州特許),PT(欧州特許),SE(欧州特許), US. 添付公開書類 国際調査報告書

#### (54) Title: THIN DISC CASE

#### 



#### (57) Abstract

.

The lid of a disc case can be opened or closed by use of one hand (finger) in a state where the disc case is laid level. Furthermore, this is a thin type disc case which has a thin case, can be produced at a low cost and can be used as a packaging case when a disc is sold. In a case having a holding mechanism (14), in which a lid portion (8) can be opened from or closed to a main body portion (7) on a connecting portion (3) and a part of the main body portion (7) and a part of the lid portion (8) are engaged with each other to thereby hold the closed state of the lid portion (8), a disc housing portion (5) is formed in the main body portion (7) and/or the lid portion (8), the principal portion (1) of the main body portion, the connecting portion (3) and the principal portion (2) of the lid are formed of synthetic resin integrally with one another such that a resilient force is given by the connecting portion (3) in a direction, in which the lid portion (8) is opened from the main body portion (7), an opening button (20) is provided on the top surface of the main body portion (7), the above-described holding mechanism (14) can be released through the operation of the opening button (20), and a plurality of holding mechanisms (14) are provided.

# (57) 要約

ディスクケースを平らに置いた状態で、片手(指)で蓋の開閉操作ができる。また、ケースが薄型であり、且つ低コストで製造でき、ディスク販売時の包装用ケースとして使用できる薄型ディスクケースである。本体部7と蓋部8が連結部3で開閉し、本体部7の一部と蓋部8の一部が係合することにより蓋部8の閉止状態を保持する保持機構14を有するケースに於て、本体部7及び(又は)蓋部8にディスク収納部5を設け、本体主要部1と連結部3と蓋主要部2を、連結部3で蓋部8が本体部7から開く方向に弾性力を付与されるように合成樹脂で一体成形し、本体部7の上面に開放ボタン20を設け、開放ボタン20の操作により、前記保持機構14が解除されるようにするとともに、保持機構14を複数箇所設けた。

#### 情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願のハンフレット第1頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード

AT オーストリア AU オーストラリア BB バルバードス BE ベルギー BF プルキナ・ファソ BG プルガリア BJ ベナン BR ブラジル CA カナダ CF 中央アフリカ共和国 CG コンゴー CH スイス CI コート・ジボアール CM カメルーン・ CS チェッコスロヴァキア CZ チェッコ共和国 DE ドイツ DK デンマーク FI フィンランド ES スペイン

FR フランス GA ガボン GB イギリス GN ギニア GR ギリシャ HU ハンガリー IE アイルランド イタリー JP 日本 KP 朝鮮民主主義人民共和国 KR. 大量民国 KZ カサフスタン LI リヒテンシュタイン LK スリランカ LU ルクセンブルグ MC モナコ MG マダガスカル MLマリ MN モンゴル MR モーリタニア

MWマラウイ NL オラング NO ノルウェー NZ ニュー・ジーランド PL ホーランド PT ボルトガル RO ルーマニア RU ロシア連邦 SD スーダン SE スウェーデン SK スロヴァキア共和国 SN セネガル SU ソヴィエト連邦 TD チャード TG トーゴ UA ウクライナ US 米国 VN ヴェトナム

1

# **明 糸田 書** 薄型ディスクケース

## 技術分野

この発明は、コンパクトディスクやフロッピーディスク、その他 光ディスクやミニディスク等、円盤状記憶媒体のケースに関するも のであり、ケースの厚さを薄くし、かつ平らに置いたままの状態で 片手(指)で押すだけでケースの蓋を開けることができるように し、また製造工程を簡易化することによりディスク販売時の包装用 ケースとしても使用できるようにしたものである。

#### 10 背景技術

15

従来のディスクケースは、本体と蓋体を別体とし、これを回動部で噛み合わせて容器とし、さらにコンパクトディスクのケースの場合にはディスクを固定するための中敷板を組み込んで構成していた。そして、本体の側面又は正面に設けた突起部に、蓋体の凹部を噛み合わすようにして閉止状態を保持していた。したがって、蓋を開放する為には、身蓋を両手でこじ開けるようにしていた。

また、実開平1-66392号公報に示されるように、蓋体開放 用のバネを組み込み、片手で蓋の開放をできるようにしたものも有 る。

20 一方、多数のコンパクトディスクをケース内の収納袋に一枚ずつ 収納するようにし、ディスクを保管することを目的とした大型の ディスクケースでは、蓋の開閉が押しボタンにより片手で行えるよ うにしたものも市販されてはいる。

従来のものでは、両手で持たなければ蓋の開放ができず、中のコ 25 ンパクトディスクを取り出す為には、複数回手の保持位置を変更し なければならず、単にコンパクトディスクをケースから取り出すと いう作業の為に、非常な面倒な作業を必要としていた。また、弾み で床にケースを落とした場合には、組み立てたケースがバラバラに

Ŷ

10

分解し易く、破損し易かった。

また、上記公報に示すものは、片手で蓋の開放をすることができるのでそれなりの進歩は認められるが、しかし、手で持たなければ開放できないことに変わりはない。例えば、ディスクケースを机の上に平らに置いた状態で、片手で蓋を開けることはできなかった。

近年、自動車内でコンパクトディスクが使用される機会が増えてきたが、特に自動車内等では片手で蓋を開けることができないと不便で有り、またディスクケースを座席の上等に置いたままの状態で手探りでも簡単に蓋を開けディスクを取り出すことができれば、安全運転上も好ましい。

一方、上記市販品のようなものは、多数のコンパクトディスクを 収納保管することを目的としており、ケースを持ち運ぶことを目的 としていないので、ケース自体が大型でありしかも重く、多数の部 品から組み立てられており、製造工程が複雑化していた。そして、

15 中の収納袋からコンパクトディスクを取り出すには、片手でケースを押さえ、他方の手でコンパクトディスクを収納袋から取り出す必要があり、上記公報と同様にディスクケースを机の上に平らに置いた状態で、片手で蓋を開け引続きその手で中のコンパクトディスクを取り出すことはできなかった。

20 また、このようなケースはケースのみを単体で販売することを目的としており、従来一般に使用されているディスク販売時に使用するケースとは異なった目的でもって製造されていた。したがって、ディスク販売時の包装用ケースとして一般的に使用するには、大きさ及び製造コストの面から不適当であった。

25 なお、本体部の一部と蓋部が係合することにより蓋部の閉止状態を保持する保持機構を有し、開放ボタンにより保持機構が解除されるようにしたものは、例えば化粧品用容器や旅行鞄等においてもある。しかし、これらのものは開放ボタンがその側面に設けてあり、平らに置いた状態で片手で開放ボタンを押せるようにはできていな

い。

これらは、いずれも片手や指一本で蓋の開閉を操作することを意 図していないからである。

#### 5 発明の開示

すなわち、自動車内等で容易にコンパクトディスクを取り扱うことができるようにする為には、ディスクケースを自動車の座席等に平らに置いたままの状態で、蓋を片手で開放できるようにする必要が有る。

10 また、ディスク販売時の包装用ケースとして使用するためには、 収納枚数は1枚か2枚で十分であるが、輸送や陳列の便宜からケー スが大型化せず、従来使用されているようなケースと同様に薄型で 軽量であり、かつ製造工程が簡易で製造コストが安い必要がある。

そこで、この発明に係る薄型ディスクケースは上記問題点を解決 するために、本体部と蓋部が連結部で開閉し、本体部の一部と蓋部 の一部が係合することにより蓋部の閉止状態を保持する保持機構を 有するケースに於て、本体部及び(又は)蓋部にディスク収納部を 設け、本体主要部と連結部と蓋主要部を、連結部で蓋部が本体部か ら開く方向に弾性力を付与されるように合成樹脂で一体成形し、本 20 体部の上面に開放ボタンを設け、開放ボタンの操作により、前記保 持機構が解除されるようにするとともに、保持機構を複数箇所設け たものである。

収納部に収納されるディスクは、本体部や蓋部に設けたディスク係止用のセンターリブや周囲リブにより、収納部に係止される。そして、蓋部は保持機構により、本体部に蓋部が閉じた状態で保持され、ディスクが保護される。保持機構を複数設けたことにより、蓋部は本体部にスムーズに且つ確実に保持される。

蓋部が閉じられた状態で蓋部が上となるようにケースを平に置くと、本体部上面すなわち本体部の収納部と同じ面に設けた開放ボタ

ンも、上に向くことになる。ここで開放ボタンを上から下に押す と、前記複数の保持機構が同時に解除され、蓋部は本体部から開か れるようにして持ち上がる。蓋部は本体部から開く方向に弾性力を 付与されて成形されており、すなわち例えば蓋部と本体部は平な状態となるように成形してあるので、保持機構を解除すれば自然と蓋 部は本体部から持ち上がるようになる。

収納部に収納されているディスクは、収納部に設けたディスク係 止用のセンターリブや周囲リブにより係止されており、蓋部が開い てもディスクが収納部から落下したりすることはなく、収納状態が 維持される。

#### 図面の簡単な説明

図1は2枚入りコンパクトディスクケースを開いた状態の平面図である。図2は図1のA-A線断面図である。図3は2枚入りコン15 パクトディスクケースを閉じた状態の平面図である。図4は2枚入りコンパクトディスクケースを閉じた状態の正面図である。図5は保持機構を示す説明図である。図6は1枚入りコンパクトディスクケースを開いた状態の平面図である。図7は図6のB-B線断面図である。図8は2枚入り3.5インチ型フロッピーディスクケースの開いた状態の平面図である。図9は図8のC-C線断面図である。図10は保持機構を示す説明図である。

#### 発明を実施するための最良の形態

次に、この発明に係る薄型ディスクケースの実施例を図面に基づ 25 いて説明する。

# [実施例1] 2枚入りコンパクトディスク用ケース

図1乃至図5に基づいて説明する。1は薄型の本体主要部であり、2は薄型の蓋主要部である。そして、本体主要部1と蓋主要部2は、連結部3で蓋主要部2が本体主要部1から開く方向に弾性力

を付与されるようにポリプロピレンで一体成形してある。例えば、本体主要部1と連結部3と蓋主要部2を平らに開いた形状で成形すれば、蓋主要部2は本体主要部1から開く方向に自然に弾性力を付与されることになる。

- 4 は連結部3と本体主要部1又は、連結部3と蓋主要部2を回動可能に接続するヒンジ部であり、実際にはこの部分が蓋主要部2を本体主要部1から開く方向に弾性力を有することになる。合成樹脂材料がポリプロピレンの場合には、ヒンジ部4の厚さを0.2 mm~0.3 mm位とすれば、丁度良い弾性力となる。
- 10 5は本体主要部1及び蓋主要部2に一体成形した収納部である。 収納部5は底面部6と、本体7又は蓋8の外周となる外周部9により形成されている。収納部5はコンパクトディスクを平らに置いた 状態で収納できる大きさとなっており、外周部9の深さはコンパクトディスクの厚さとほぼ同一の深さとなっている。
- 15 1 0 は収納されるコンパクトディスクの外周に接し、コンパクトディスクを係止する外周リブであり、底面部 6 から独立して立ち上がるように一体成形してある。外周リブ 1 0 は収納されるコンパクトディスクの上端面と同一の高さまたは低くなるように形成し、ポリプロピレンの弾性により多少の弾力を有する。
- 20 11は収納されるコンパクトディスクの中央の穴に丁度挿入され コンパクトディスクを係止するセンターリブである。センターリブ 11も底面部6から立ち上がるように放射状に一体成形してあり、 収納されるコンパクトディスクの上端面と同一の高さまたは低くな るように形成し、ポリプロピレンの弾性により多少の弾力を有す 25 る。

なお、外周リブ10とセンターリブ11は、どちらか一方だけを 設けてもよいし、又は両方を同時に設けてもよい。いずれにして も、収納したコンパクトディスクが収納部5から落下したりしなけ ればよいのである。

12は底面部6に、一段低くなるように形成しコンパクトディスクを取り出す際に指先(又は爪先)をコンパクトディスクに引っ掛けられるようにした凹溝である。凹溝12の深さは指先(又は爪先)がコンパクトディスクに引っ掛かればよく、またその形状は長丸や正円等任意の形状でよく、数も適当に設ければよい。

13は本体主要部1の底部6の四隅に垂直に形成した矯正リブであり、蓋主要部2を連結部3のヒンジ部4で折曲げると、矯正リブ13が蓋主要部2の外周部6の内側四隅に当接し、本体主要部1と蓋主要部2がずれなく組み合わされ、正確に重なり合うようになっている。

次に、本体部7の一部と蓋部8の一部が係合することにより蓋部8の閉止状態を保持する保持機構14について説明する。蓋部8については、係合フック15が二箇所蓋主要部2と一体成形されている。

一方、本体部7には前記係合フック15と係合・離脱可能なスライドフック16が二箇所形成してあるスライドレバー17が配設してある。スライドレバー17の一端にはスライドレバー17復帰用のコイルバネ18が配設してあるとともに、他端は斜目にして斜面部19を形成してある。そして、この斜面部19は開放ボタン20の斜目にした押圧部21と接している。開放ボタン20には、ボタン復帰用のコイルバネ22が配設してある。

そして、これらの位置を固定するために、保持機構カバー23がこれらを覆うように配設してある。保持機構カバー23には、係合フック15侵入用の透孔24が二箇所形成してある。保持機構14の各部品は本体主要部1とは別に成形する。そして、より硬度のある樹脂や成形品やスチール製品を使用することも可能であり、ロック精度や確実さを高めることができる。また、保持機構14の各部品や保持機構カバー23の本体主要部1への取付は、成形上逆テーパー部を設けることにより、はめ殺し形式とすることにより作業性

を良くできる。

開放ボタン20は暗がりや手探りでも操作し易くするために、若 干大きめにし、また保護カバー23よりも若干飛び出るような高さ としておいてもよい。なお、コイルバネ18と22はどちらか一個 でも作動可能である。

[実施例2] 1枚入りコンパクトディスク用ケース

基本的には上記実施例1と同様であるが、1枚ずつ販売するのに 適するものである。実施例1と異なる部分について、図6及び図7 に基づいて説明する。

- 10 本体主要部1にはコンパクトディスク収納部5が一体成形してある。蓋体主要部2には収納部5は設けない。蓋体主要部2の内側には歌詞カード収納用のポケット25が設けてある。ポケット25は、任意形状のポケット片26を蓋体主要部2の内側に接着したりはめ殺しにしたりして設けることができる。
- 15 [実施例3] 2枚入り3.5インチ型フロッピーディスク用 ケース

図8乃至図10に基づいて説明する。1は薄型の本体主要部であり、2は薄型の蓋主要部である。そして、本体主要部1と蓋主要部2は、連結部3で蓋主要部2が本体主要部1から開く方向に弾性力20を付与されるようにポリプロピレンで一体成形してある。例えば、本体主要部1と連結部3と蓋主要部2を平らに開いた形状で成形すれば、蓋主要部2は本体主要部1から開く方向に自然に弾性力を付与されることになる。

4は連結部3と本体主要部1又は、連結部3と蓋主要部2を回動 可能に接続するヒンジ部であり、実際にはこの部分が蓋主要部2を 本体主要部1から開く方向に弾性力を有することになる。合成樹脂 材料がポリプロピレンの場合には、ヒンジ部4の厚さを0.2mm ~0.3mm位とすれば、丁度良い弾性力となる。

5は本体主要部1及び蓋主要部2に一体成形した収納部であり、

収納部5は外周部9と底面部6により形成されている。収納部5は3.5インチ型フロッピーディスクを平らに置いた状態で丁度収納できる形状になっており、外周部9の深さは3.5インチ型フロッピーディスクの厚さと同一の深さとなっている。

5 10は外周部9とは不連続に底面部6から独立して立ち上がるように一体成形した外周リブである。外周リブ10の先端は外周部9の上端面と同一の高さまたは低くなるように形成し、ポリプロピレンの弾性により多少の弾力を有する。

外周リブ10は対向する位置に左右2個ずつ形成してあり、片方10 側の外周リブ10は底面部6から離れるにしたがって、収納部5側への侵入量が大きくなる突起が形成してある。他方の外周リブ10には、収納部5への侵入量が一定な突部が形成してある。外周リブ10はこのような形状に限定されるものではなく、底面部6から弾性を有するように独立して立ち上がるように形成してあればよく、5 突起自体も弾性を有するような形状としておいてもよい。

なお、突起は収納部5に上からフロッピーディスクを入れ込むに際し、入れ易くかつ外周リブ10を押し広げ易くするために、その上端を斜めにカットしておいてもよい。

外周リブ10が底面部6から立ち上がる部分は、外周リブ10が 20 適当に弾力を有する範囲で、ある程度の面積を設け、弾力を有する とともに耐久性にも考慮しておく必要がある。そして、最大1mm くらいの範囲で収納したフロッピーディスクを押圧できる位の可動 量を有する必要がある。なお、図8に示したように、外周リブ10 を対向させて設ければ、片側あたりの可動量は半分で済むことにな 25 る。

27は保護ストッパーであり、外周リブ10の近傍に底面部6から立ち上がるように形成してあり、収納部5への侵入量が外周リブ10の突起より少なく、収納部5内で外周リブ10の突起の最大許容後退位置よりも若干内側の位置となるようにしてある。最大許容

7:

後退位置とは、外周リブ10が反っても外周リブ10と底面部6の連結部分が破損しないような移動位置をいう。

これは、もしもケースを落としたような場合に、収納しているフロッピーディスクの衝撃により、外周リブ10が最大許容後退位置よりも後退させられ、破損されるのを防ぐためである。保護ストッパー27を形成しておくと、外周リブ10が破損してしまう位置まで移動する前に、フロッピーディスクが保護ストッパー27に当接することになり、外周リブ10の破損が防止できることになる。

10 28は本体主要部1及び蓋主要部2の底部6に対向させて垂直に 形成した矯正リブであり、連結部3の幅の半分の高さずつ立ち上 がっている。そして、蓋体主要部2をヒンジ部4で折曲げると、そ れぞれの矯正リブ28が連結部3と丁度90度の角度で当接すると ともに、対向する矯正リブ28も丁度そのとき当接し、連結部3と 15 本体主要部1及び蓋主要部2がそれぞれ90度の角度で正確に折れ 曲がり、箱形形状にしたときに本体主要部1及び蓋主要部2がずれ なく組み合わされることになる。

次に、本体部7の一部と蓋部8の一部が係合することにより蓋部8の閉止状態を保持する保持機構14について説明する。蓋部8については、係合フック15が二箇所蓋主要部2と一体成形されている。

一方、本体部7には回動レバー29が二個配設してある。回動レバー29は、一方には開放ボタン20の押圧部21に当接した受圧面30が設けてあり、他端には後述する戻しバネ31に当接するバネ当接面32が設けてあるとともに、中央部には係合フック15と係合・離脱可能な回動フック33が設けてある。開放ボタン20には、ボタン復帰用のコイルバネ22が配設してある。

そして、これらの位置を固定するために、保持機構カバー23が これらを覆うように配設してある。保持機構カバー23には、係合

15

フック15侵入用の透孔24が二箇所形成してあるとともに、前記回動レバー29のバネ当接面32と当接する戻しバネ31が形成してある。戻しバネ31は、保持機構カバー23の一部を一端が自由となるようにし、内側に折曲げるように成形して弾性力を付与してある。

保持機構14の各部品は本体主要部1とは別に成形する。そして、より硬度のある樹脂や成形品やスチール製品を使用することも可能であり、ロック精度や確実さを高めることができる。また、保持機構14の各部品や保持機構カバー23の本体主要部1への取付は、成形上逆テーパー部を設けることにより、はめ殺し形式とすることにより作業性を良くできる。

開放ボタン20は暗がりや手探りでも操作し易くするために、若 干大きめにし、また保護カバー23よりも若干飛び出るような高さ としておいてもよい。なお、コイルバネ22と戻しバネ31はどち らか一個でも作動可能である。

また、コイルバネ18,22は弾性力を有すればよいのであり、 他の形式のバネでもよいことは言うまでもない。

次に、本発明に係る薄型ディスクケースの、動作について説明する。

20 蓋部8が開いた状態では、本体部7と蓋部8のどちらにもコンパクトディスクやフロッピーディスクを出し入れすることができる。コンパクトディスクを収納部5に入れ込むには、コンパクトディスク中央の穴をセンターリブ11に合わして、単に押し込めばよい。すると、コンパクトディスクはセンターリブ11や外周リブ10に25 より押圧されて係止される。

また、フロッピーディスクを収納部5に入れ込むには、フロッピーディスクで片方の外周リブ10を押し開くようにしてやり、収納部5に押し込むようにすればよい。すると、フロッピーディスクは外周リブ10の突起に押圧され係止される。

コンパクトディスクやフロッピーディスクを収納したら、蓋部8 を回動させて、蓋部8の係合フック15が透孔24の位置に来るようにする。そして、透孔24から係合フック15を侵入させると、係合フック15の先端がスライドフック16や回動フック33の先端と接し、スライドレバー17や回動レバー29を移動させて自動的に係合し、蓋の閉止状態を維持する。係合フック15やスライドフック16や回動フック33のそれぞれの先端を丸く形成しておくと、この係合動作がスムーズに行われる。

係合フック15を二箇所設けてあるので、蓋の閉止状態において 10 本体部7と蓋部8の係止状態がしっかりしている。したがって、本 体主要部1や蓋主要部2をポリプロピレン等の薄い材料で形成し、 またヒンジ部4を曲折可能に薄くしても、蓋部8を閉めた状態では ディスクケースとしてしっかりしたものとなる。したがって、ケー スを薄型とすることができるのである

15 次に蓋を開く場合には、開放ボタン20を押す。開放ボタン20 が押されると、開放ボタン20の押圧部21が斜面部19又は受圧 面30を押す。

図5に示す場合には、押圧部21と斜面部19はそれぞれ角度が45度となるように形成してある。したがって、開放ボタン20が20 下向きに押されると、スライドレバー17は横向きに動くことになる。スライドレバー17が横向きに移動するとスライドフック16と係合フック15の係合が解かれる。係合が解かれると、蓋8は開く方向に弾性力が付与されているので、蓋部2は自動的に開くことになる。そして、開放ボタン20を離すと、コイルバネ18によりスライドレバー17は自動的の初期の位置に戻されるとともに、開放ボタン20もコイルバネ22により初期の位置に戻される。

また、図10に示す場合には、受圧面30が下向きに押されると、それに従って回動レバー29が回動し、回動フック33と係合フック15の係合が解かれる。係合が解かれると、蓋8は開く方向

に弾性力が付与されているので、蓋部2は自動的に開くことになる。そして、開放ボタン20を離すと、戻しバネ31によりバネ受圧面32が下向きに押され、回動レバー29が初期の位置に戻されるとともに、開放ボタン20もコイルバネ22により初期の位置に戻される。

### 産業上の利用可能性

以上述べたように、この発明に係る薄型ディスクケースによれ ば、本体部と蓋部が連結部で開閉し、本体部の一部と蓋部の一部が 係合することにより蓋部の閉止状態を保持する保持機構を有する 10 ケースに於て、本体部及び(又は)蓋部にディスク収納部を設け、 本体主要部と連結部と蓋主要部を、連結部で蓋部が本体部から開く 方向に弾性力を付与されるように合成樹脂で一体成形し、本体部の 上面に開放ボタンを設け、開放ボタンの操作により、前記保持機構 が解除されるようにするとともに、保持機構を複数箇所設けたの で、ケース自体の湾曲を防ぐとともに開閉を確実にできる。そし て、ディスクケースを置いたままの状態で、片手で蓋を開放するこ とができ、ケースからのディスクの取り出し動作が極めて容易とな り、コンパクトディスクやフロッピーディスク、その他光ディスク 20 やミニディスク等、円盤状記憶媒体のケースに使用できる。そし て、ケースの厚さを薄くし、かつ平らに置いたままの状態で片手 (指)で押すだけでケースの蓋を開けることができるので、自動車 内でディスクケースを座席の上等に置いたままの状態で手探りでも 簡単に蓋を開けディスクを取り出すことができるという効果を有す 25 る。

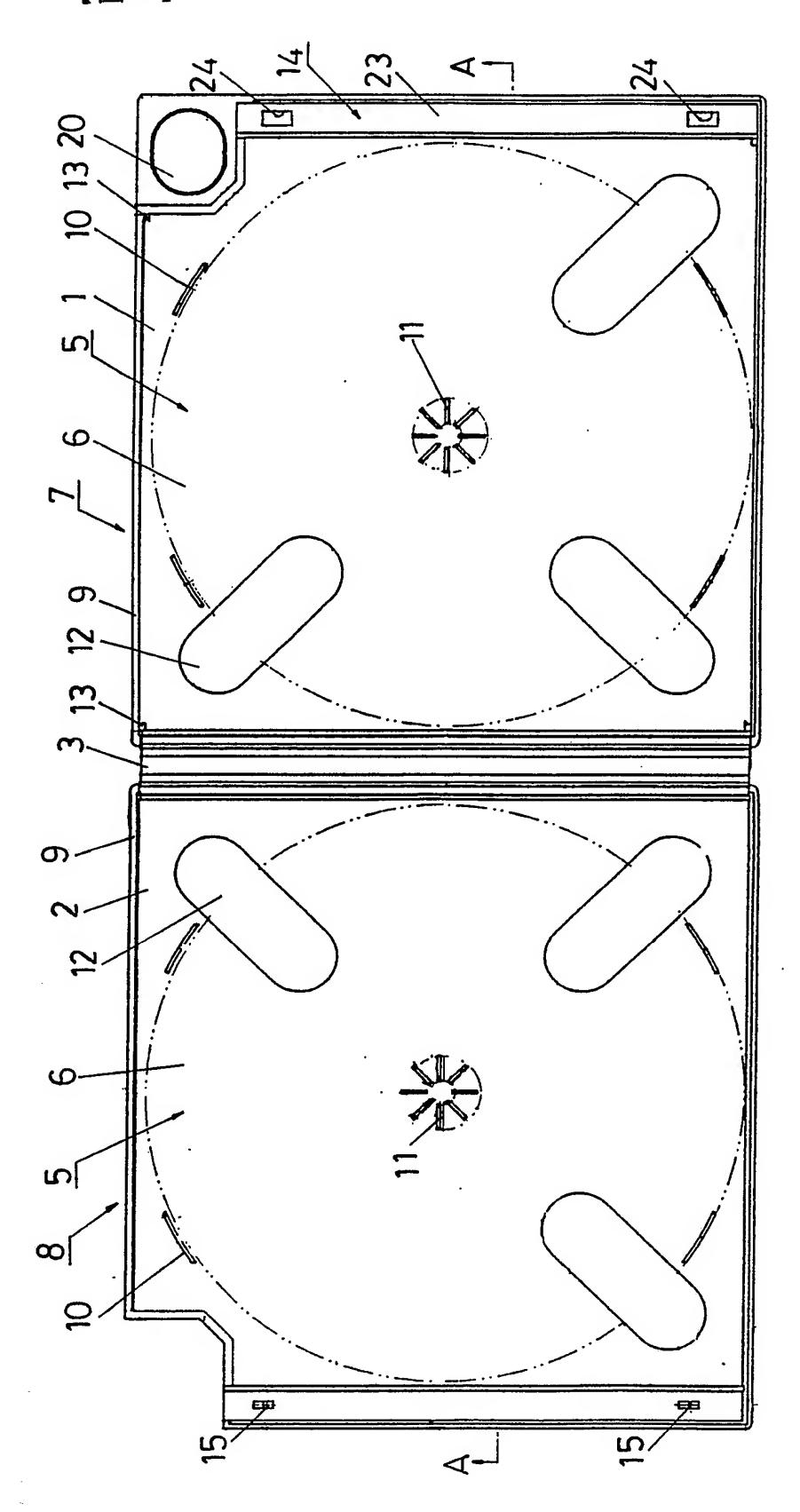
また、本体主要部や蓋主要部及び、ディスク収納部やディスク係 止用リブを一体成形し、更に開閉機構部品の配設は、殆どハメ殺し 作業で行えるようにしたので、ケース全体を薄型とすることができ るとともに、製造工程が簡素化でき低コスト化が図れるので、ディ

スク販売時の包装用ケースとして使用できるという効果を有する。

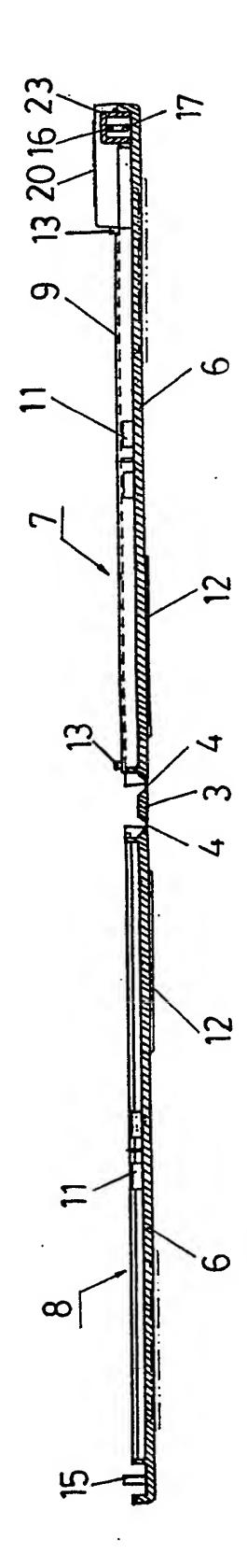
## 請求の範囲

- 1.本体部と蓋部が連結部で開閉し、本体部の一部と蓋部の一部が係合することにより蓋部の閉止状態を保持する保持機構を有するケースに於て、本体部及び(又は)蓋部にディスク収納部を設け、本体主要部と連結部と蓋主要部を、連結部で蓋部が本体部から開く方向に弾性力を付与されるように合成樹脂で一体成形し、本体部の上面に開放ボタンを設け、開放ボタンの操作により、前記保持機構が解除されるようにするとともに、保持機構を複数箇所設けたことを特徴とする薄型ディスクケース。
- 2. 本体部及び(又は)蓋部に設けたディスク収納部は、本体主 10 要部又は蓋主要部に一体成形してある請求の範囲第1項記載の薄型 ディスクケース。
- 3. 本体部及び(又は)蓋部に設けたディスク収納部は、本体主要部又は蓋主要部に一体成形してあり、ディスク係止用のセンターリブ及び(又は)周囲リブも一体成形してある請求の範囲第1項記載の薄型ディスクケース。

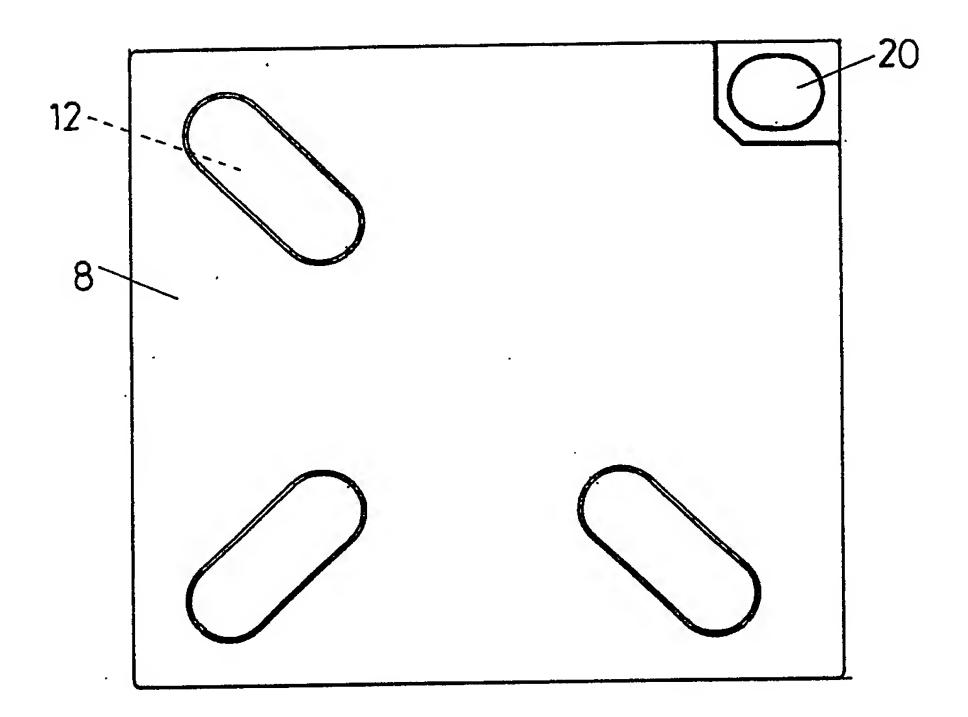
【図1】



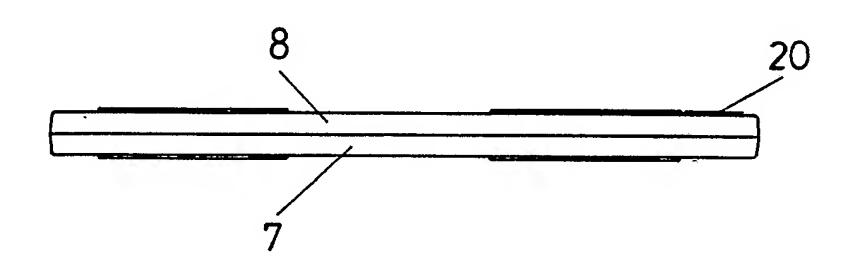
【図2】



[図3]

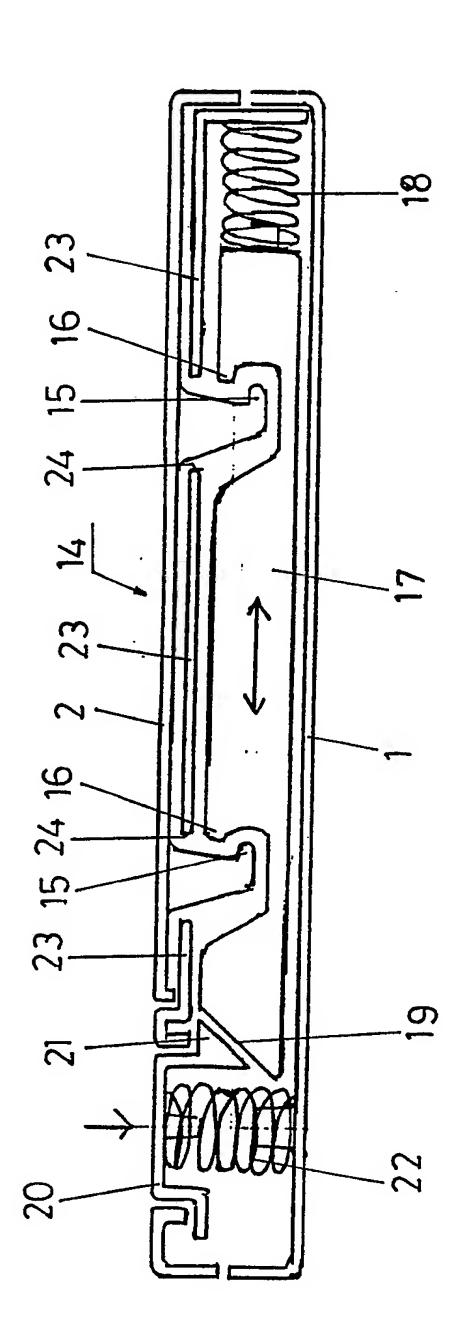


【図4】



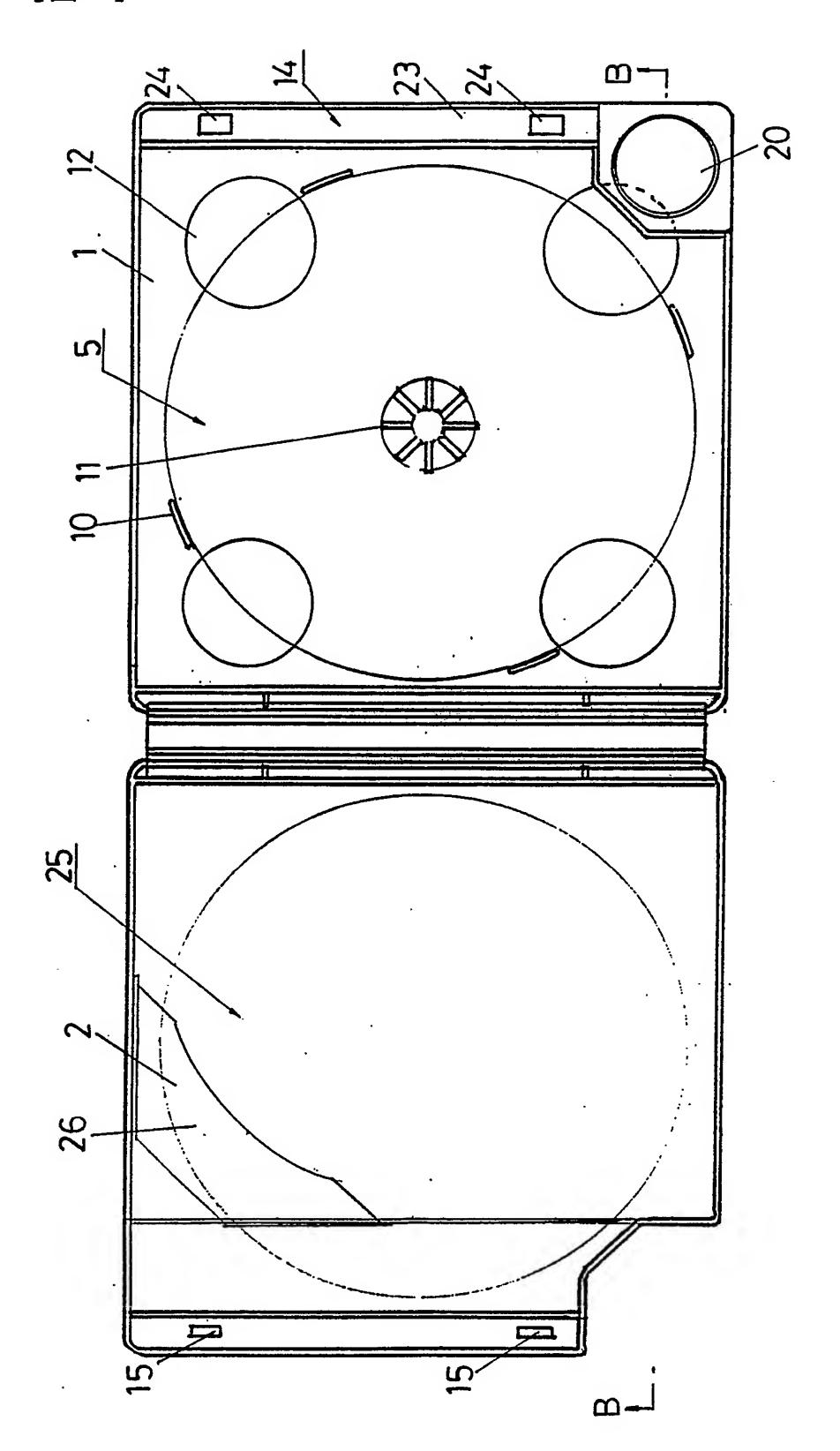
-4/9-

【図5】



-5/9-

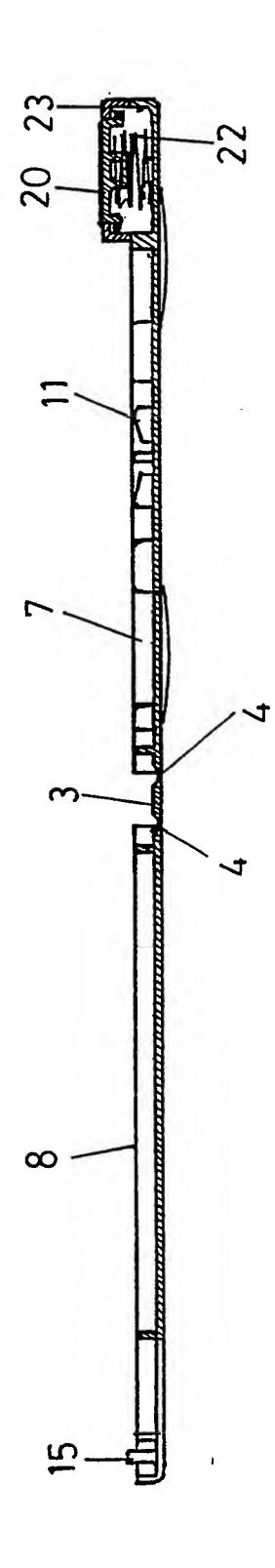
【図6】



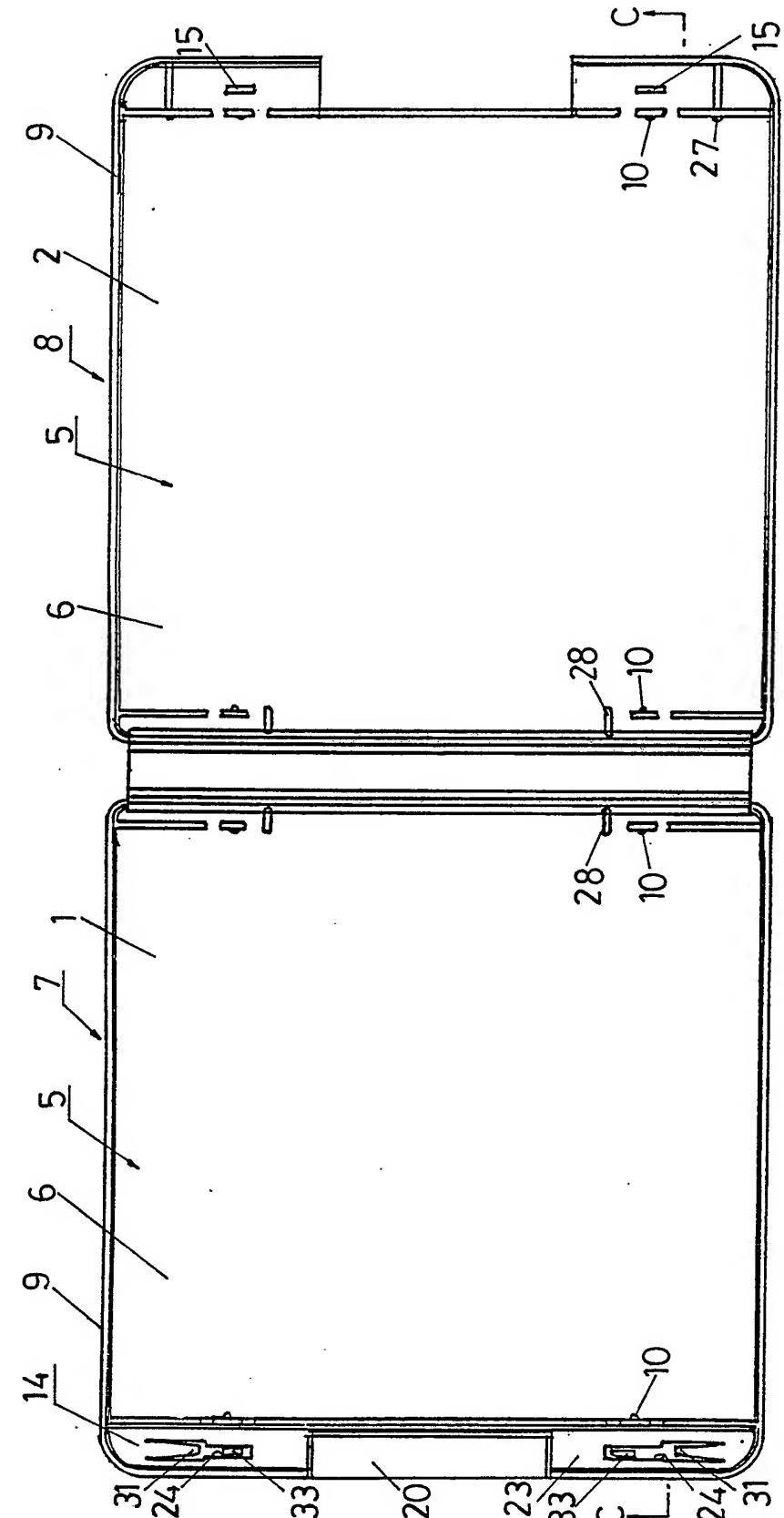
O

-6/9-

【図7】

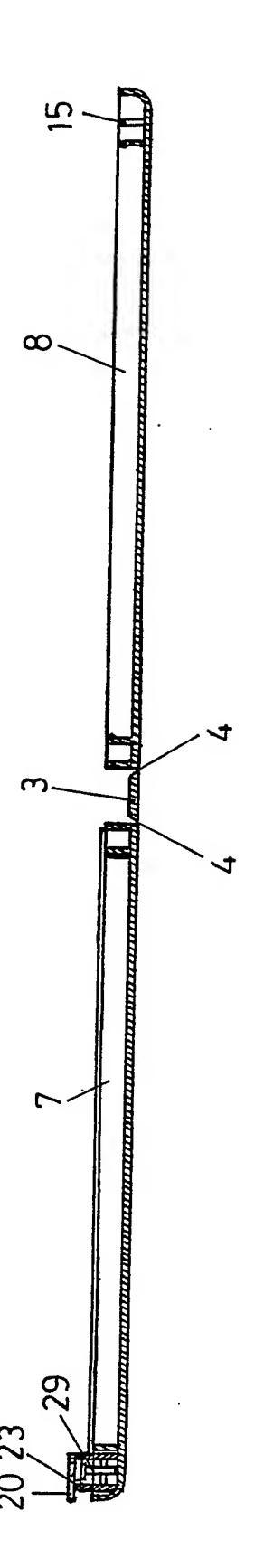


-7/9=:

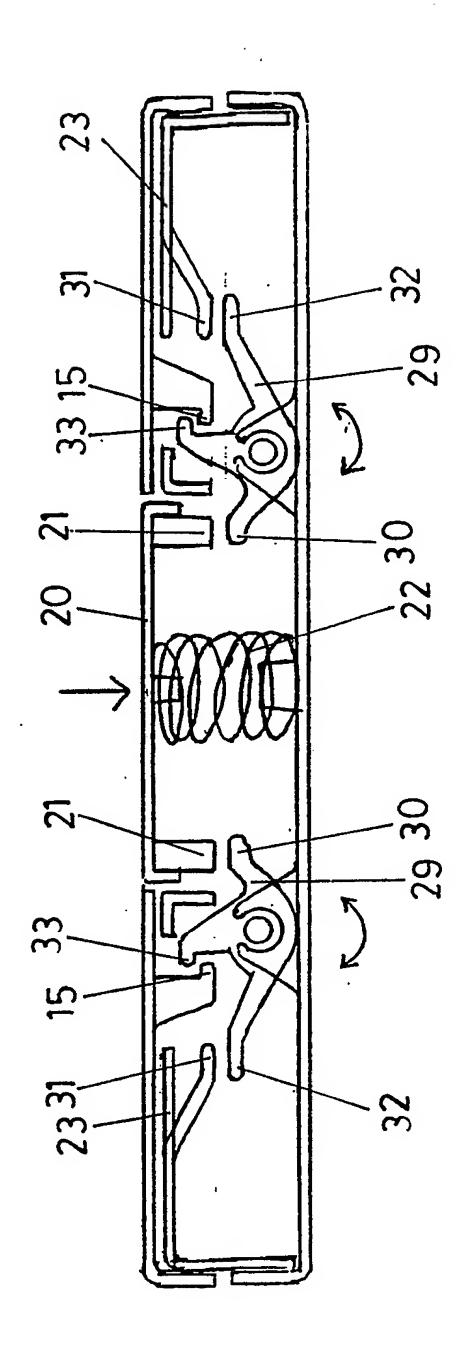


S

【図9】



【図10】



#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Ø

International application No. PCT/JP92/01686

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER						
Int.	. Cl <sup>5</sup> B65D85/57					
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC						
B. FIEL	DS SEARCHED					
Minimum do	ecumentation searched (classification system followed by	y classification symbols)				
Int. Cl <sup>5</sup> B65D85/57						
Documentati	on searched other than minimum documentation to the e	extent that such documents are included in the	ne fields searched			
	Jitsuyo Shinan Koho 1926 - 1992					
······································	Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971 - 1992					
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)						
C. DOCU	MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
Category*	Citation of document, with indication, where a	ppropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.			
Y	JP, U, 62-52180 (Sony Corp April 1, 1987 (01. 04. 87) Page 1, Figs. 1 to 5 (Family: none)		1-3			
<b>Y</b>	JP, U, 62-52181 (Sony Corp April 1, 1987 (01. 04. 87) Page 1, Figs. 1 to 5 (Family: none)		1-3			
Y	JP, U, 64-94284 (Sekisui P June 21, 1989 (21. 06. 89) Page 1, Figs. 1 to 4 (Fami	,	1-3			
X Furthe	r documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.				
Further documents are listed in the continuation of Box C.  Special categories of cited documents:  "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  "E" earlier document but published on or after the international filing date  "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be						
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be						
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art						
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family						
Date of the actual completion of the international search  Date of mailing of the international search report						
Febr	uary 3, 1993 (03. 02. 93)	March 9, 1993 (09	. 03. 93)			
Name and mailing address of the ISA/  Authorized officer						
Japanese Patent Office Facsimile No.		Telephone No.				

A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. CL<sup>5</sup> B65D85/57

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. CL<sup>5</sup> B65D85/57

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1992年

日本国公開実用新案公報 1971-1992年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

#### 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, U, 62-52180(ソニー株式会社), 1.4月,1987(01,04,87), 第1頁,第1-5図(ファミリーなし)	1-3
<b>Y</b>	JP, U, 62-52181(ソニー株式会社), 1.4月,1987(01,04,87), 第1頁,第1-5図(ファミリーなし)	1-3
<b>Y</b>	JP, U, 64-94284(積水化成品工業株式会社),	1-3

#### ▼ C欄の続きにも文献が列挙されている。

□ パテントファミリーに関する別紙を参照。

\* 引用文献のカテゴリー

مغز

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
- 「E」先行文献ではあるが、国際出願日以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日 若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日 の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と 矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のため に引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規 性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文 献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性 がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 09.03.93 国際調査報告の発送日 03. 02. 93 名称及びあて先 特許庁審査官(権限のある職員) 3 E 日本国特許庁(ISA/JP) 伏 見隆 夫 郵便番号100 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 電話番号 03-3581-1101 内線 3347

引用文献の カテゴリー*	選手ると認められる文献 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
3	21.6月.1989(21.06.89), 第1頁,第1-4図(ファミリーなし)	
	•	
	•	
-		
	÷	
	•	
	•	
	•	